第２章 アイ・ スタット１アナライザー

アイ・ スタット１アナライザーは、全血中の多様な成分を同時に定量するため、カートリッジとともに使用されます。カートリッジにより測定し得る項目については、カートリッジ及び検査情報の章を参照してください。

＜アナライザーを使用する前に＞

- **電池の挿入**：リチウム乾電池、専用充電池の挿入手順については、アナライザーの日常管理の章を参照してください。充電池をダウンローダーで充電している間、ディスポーザブル乾電池を使うこともできます。使用前、充電池を完全充電してください。充電池を使う場合は、ディスポーザブル乾電池ボックスを忘れない場所に保管してください。
- **日時の確認**：電源キーを押し電源を入れ、画面の上部の日時が正しいことを確認してください。日時の変更については、この章の管理メニューの項をご覧ください。
- **ソフトウェアのチェック**：新規または修理後のアナライザーは標準的CLEW及びソフトウェアがインストールされています。施設独自のものが使用される場合、インストールし直してください。アナライザーのステータスページでCLEW、ソフトウェアを確認してください。
- **カスタマイズ**：各施設の独自の検査要件に合うようにアナライザーをカスタマイズすることができます。アナライザーを使用する前に、カスタマイズの章をご覧ください。そこにカスタマイズできるパラメータ及び初期設定値がリストされています。

２.１　仕様

寸法	：幅　76.8mm、長さ　234.8mm、高さ　72.4mm
重量	：650g(充電池使用)、　635g(リチウム乾電池使用)
電源	：９Vリチウム乾電池２個または専用充電池
校正	：工場(電子的、機械的、内蔵温度計及び気圧計)
メモリー/時計のバックアップ用電源	：リチウム電池内蔵
表示画面	：ドットマトリックス・ スーパーツイスト型液晶
交信リンク	：赤外線発光ダイオード(LED)
操作温度	：16～30℃
搬送温度	：-10～46℃
相対湿度	：最大90％(結露しないこと)
大気圧	：300～850mmHg

２．２　ソフトウェア

全てのアナライザー機能は、ソフトウェアによりコントロールされます。測定結果の正確性を制御維持するために用いられる係数は、６ヶ月毎に更新されるCLEWソフトウェアによりアナライザー内に導入されます。

２．３　電源

このアナライザーには、電源として、ディスポーザブルリチウム乾電池あるいは専用充電池の２つのオプションがあります。ディスポーザブル乾電池の場合リチウム乾電池積層型９ボルトの使用が望ましく､充電池についてはアイ・ スタット１専用製品を使用してください。

２．４　電池挿入部

電池挿入部はアナライザーの液晶表示画面の先端、バーコードスキャナ窓の横に位置しています。

電池交換及び充電池の充電の方法についてはアナライザー及びダウンローダーの日常管理の章に記載されています。

２．５　ディスポーザブル乾電池

２個の９Ｖリチウム乾電池が必要です。電池寿命は使用するカートリッジの種類によっても違ってきます。加温のために多くの電力を消費する温度コントロールが必要なカートリッジでは最少400回の使用が可能です。バックライトを連続して使用すると、電池寿命を50％まで短縮する可能性がありますが、レーザスキャナの使用はそれほど電池寿命に影響しません。

アナライザーが長期間、例えば６ケ月以上、使用されないことが予想される場合は、電池を外しておいてください。

２．６　充電池

このアナライザーは専用ニッケル・メタル・水素充電池も使用可能です。この充電池は、１回の完全充電で前述のディスポーザブルリチウム乾電池２個の30％（最低）の電力を有しますが（上記参照)、アナライザーが使用されないまま、充電されないと30日で10～30％の電力を喪失します。充電池は使用しない場合は、涼しく乾燥した場所に保管してください。

アナライザーをダウンローダーに置くと充電できます。充電池パックをアナライザーから取り出し、ダウンローダーの充電コンパートメントに置いて充電することもできます。放電状態からの完全充電にはおよそ40時間が必要です。充電が必要となったとき、“デンアツテイカ”のメッセージが表示されます。

注意：充電池をショート、焼却、分解しないでください。

２．７　電圧低下警告

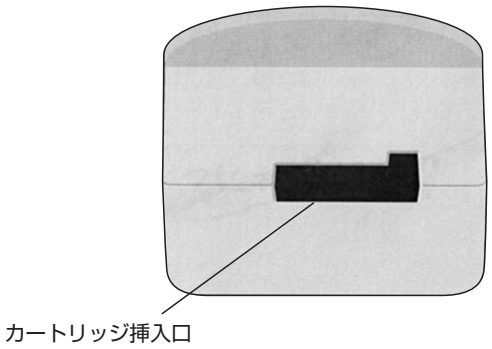
電池交換が必要となった時、電源キーを押すと“デンアツテイカ”のメッセージが表示されるとともに電池アイコンが結果画面及び試験メニュー、管理メニュー画面に表示されます。電池が完全に放電してもデータは喪失されません。

２．８　追加電源

アナライザーに内蔵のリチウム電池が測定結果、時計/カレンダー及びカスタマイゼーション・プロファイルを維持しますが、この電池はおよそ７年間有効です。

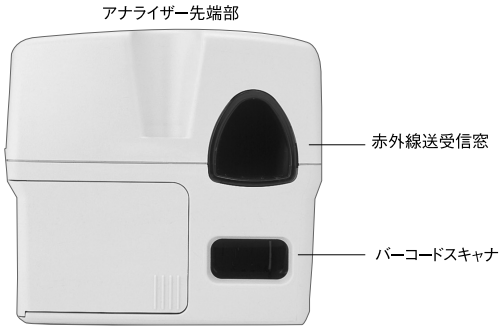
2．9　カートリッジ挿入口

アナライザーのキーパッドの下端にあるカートリッジ挿入口にカートリッジもしくは電子シミュレーターを挿入します。測定前に情報入力を要するようにカスタマイズされていない限り、カートリッジまたは電子シミュレーターの挿入により検査サイクルが開始されます（測定に先立ちアナライザーをオンにする必要はありません)。



2．10 赤外線送受信窓

赤外線送受信窓によりダウンローダーを介しCDSとの双方向通信が可能で、アナライザー同士のソフトウェア更新、アナライザーからプリンタへの交信が可能となります。



2．11　温度コントロール

アナライザーはサーミスター及びヒーター接続ワイヤー、コントローラー等の温度コントロール・サブシステムを持っており、これによりセンサーの温度、センサーと接触する液体を37℃にコントロールします。このサブシステムは、37℃で温度コントロールが必要なカートリッジがアナライザーに挿入されたとき、自動的に作動します。

2．12　大気圧センサー

アナライザーは大気圧センサーを有し、pO_2センサー校正に用いられる周囲の大気圧を測定します。

2．13　カートリッジ・検査サイクル

オペレータはアナライザーにカートリッジを挿入するか、あるいは試験または品質試験メニューからi-STATカートリッジオプションを選択することによりカートリッジ・検査サイクルを開始することができます。

それによりアナライザーは次のような手順で測定を実施します：

- カートリッジと電気的接触を行う
- カートリッジの種類を認識する
- センサーへ校正液を流す
- 大気圧を測定する
- センサーを37℃に加温する（その検査で必要ならば）
- センサーと校正液で発生された電気信号を測定する
- 検体を進めると同時に校正液を押し出す
- 検体で発生された電気信号を測定する
- スキャンまたは入力されたオペレータ、患者IDを受け付ける（入力は挿入直後から可能）
- チャートページ情報を受け付ける（ID入力後入力可能）
- 計算し、結果を表示する
- 結果を保存する

2．14　データ入力

アナライザー内にスキャンできる、あるいはキーパッドで入力できるデータ：

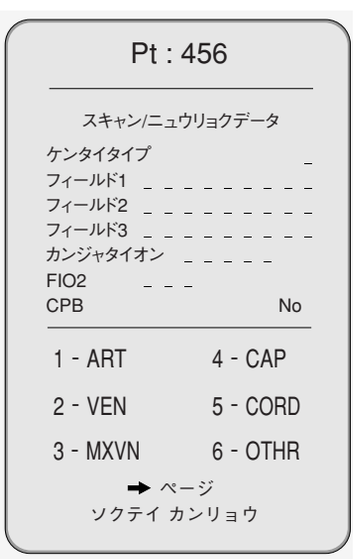
- オペレータID
- 患者 ID、外部品質管理検体 ID、またはシミュレーター ID
- カートリッジのロット番号
- コントロール液のロット番号
- 校正確認液キットのロット番号
- 患者及びコントロール液試験結果のコメントコード
- チャートページ

  検体の種類

  患者の体温：　アナライザーは50.0～110.0の数字は華氏（˚F）、10.0～45.0は摂氏（˚C）とみなし、患者体温が入力されたときは、血液ガスの結果は37˚C 及び患者体温の両方で表示されます。

  FIO2

  フリーフィールド：　3 フィールド、それぞれ 9 文字まで



アナライザーが認識するバーコードフォーマットについては、カスタマイズの章を参照してください。

2．15　結果の保存

アナライザーは次の内容の検査記録を最低1,000件まで自動的に保存します。

- 一連の結果
- 検査が行われた日時
- カートリッジの種類
- バーコードスキャナまたはキーパッドで入力された全ての情報
  - オペレータ及び患者ID
  - コントロール液、カートリッジのロット番号
  - チャートページデータ
  - 電子シミュレーターのシリアル番号
- アナライザーのシリアル番号
- アナライザーが使用された回数
- アナライザーにインストールされているソフトウェア及びCLEWのバージョン
- アナライザーのカスタマイゼーション・プロファイルの名前

検査サイクル中に現われるかもしれない、検体、校正、センサー、アナライザーの機械的または電気的機能に関する問題点を示す品質チェックコードも保存されます。
管理メニューのアナライザーステータスオプションにより、総記録数と未送信記録数がリストされます。アナライザーがCDSにデータを送信するまで、その記録は“未送信”として保存されます。メモリーが満杯であるとのメッセージを表示するようにアナライザーをカスタマイズすることができ、さらにデータがCDSに転送されるまで検査ができないようにカスタマイズすることもできます。そうしないと、メモリーが一杯になれば古いデータは上書きされ消えてしまいます。後述の管理メニュー画面のデータ表示オプションによって、保存されている記録を閲覧することができます。

2．16　LCD表示画面及びバックライト

検査結果、オペレータへの入力要求、その他のメッセージがアナライザーの液晶表示画面（LCD）に表示されます。画面のバックライトは、☼ キーを１秒間押すことでオン、オフされます。バックライトは90秒後あるいは電力低下時や電源がオフにされたとき自動的に切れます。

2．17　音による指示

アナライザーはブザー音により次のことを知らせます：

- キーが押されたとき
- バーコード入力が成功したとき
- 結果表示が準備できたとき
- 品質チェックメッセージが表示されたとき

キーが押されたとき、結果またはメッセージが表示されたとき、ブザー音を出さないようにカスタマイズすることができます。

2．18　タイムアウト

アナライザーは一定の無操作時間の後に自動的に電源が切れます。

- 測定後の結果表示：　強制的コメントコード入力要求が表示されていない場合、設定されたタイムアウト時間結果を表示した後、電源が切れます。タイムアウト初期設定時間は2分ですが、カスタマイゼーション機能を用いて変更することができます。
  強制的コメントコード入力要求が表示されている場合、アナライザーは、15分後か設定されたタイムアウト時間のいずれか長い時間の後に電源が切れます。要求されたコメントコードが入力されない場合、結果が保存され、コメントコードとして“---”が入力されます。
- 結果表示が準備され､強制的入力を待機中の場合：　結果が表示される前に患者､オペレータID等の必須情報の入力がない場合、アナライザーは、15分後か設定されたタイムアウト時間のいずれか長い時間の後に電源が切れます。これが入力されない場合、結果は保存されず、検査結果は“オペレータガ ソクテイヲ チュウシ”と表示されます。
- カートリッジ挿入待機：　“カートリッジヲソウニュウ”のメッセージが表示された後、15分間（外部品質管理の場合は５分間）たってもカートリッジが挿入されない場合、アナライザーの電源が切れます。このタイムアウト時間はカスタマイズできません。
- その他：　その他全ての状況において、２分間の無操作（キーが押されない）の後にアナライザーの電源が切れます。

2．19　キーパッド及びデータ入力

表示画面のすぐ下に19のキーがあります。情報入力のためキーパッドを使うとき、データ入力行アンダーバーが、その行に入力し得る文字数を示し、次の入力が行われるアンダーバーが点滅します。

〈キーの機能〉

- **SCAN**：　バーコードスキャナを使うときに用います。スキャナでアナライザーに入力できる情報：　オペレータID、患者ID、コントロール液、カートリッジのロット番号、患者チャートデータ、コメントコード。
- ←　→：　時計設定画面のカーソルの移動や、ABCキーが押されたときアルファベットを前後するのに用いられます。→（右）キーは１つの画面から次へ移動するためのページキーとして使用され、また、患者ID呼出が有効にカスタマイズされているとき、→（右）キーは、アナライザーが患者ID入力を要求しているとき前回入力された患者IDを呼出します。
  ←（左）キーは、バックスペースに用いられ、キーパッド入力の消去やメニュー内の画面を戻すのに使用されます。
- **ABC**：　データ入力画面上でアルファベットを入力するために使います。ABCキーを押すとAが入力されます。アルファベットをスクロールするのには矢印キーを用います。ABCキーを再度押せば次の位置に移り２番目の文字が入力できます。文字のあとに数字を入力するには数字キーを押します。文字を消去したいときには、ABCキーを押し次の位置に移り、←（左）キーを使ってバックスペースします。
- **0～9**：　データ入力画面上での数字入力、メニューオプションや保存データの選択に用います。
- ・：　小数点の入力（アナライザーのカスタマイゼーションによってはコンマを入力）するのに用います。
- ☼：　スクリーンのバックライトのオン、オフに用います。

2010年１月

- Enter ENT ： キーパッドよりオペレータや患者IDを入力するような、１つの操作を完了させるために用いられます。
- MENU ： 前のメニューに戻り、試験及び管理メニューの切り替えに用います。
- Print PRT ： プリンタに直接、あるいはダウンローダーに接続したプリンタで印刷するときに用います。
- On/Off ： アナライザーの電源キーです。アナライザーがオンのとき、オフにするにはこのキーを１秒間押します。検査が進行中のとき、またはアナライザーが強制的データを要求しているときは、このキーは無効です。

２．20　メニュー系統

試験メニューと管理メニューの２つの主メニューがあります。

試験メニュー

1- 前回の結果
2- i-STATカートリッジ

管理メニュー

1- アナライザーステータス：
- 温度
- 大気圧
- 電圧
- 使用回数
- シリアル番号
- CLEW
- バージョン
- カスタマイズ
- 記録数

2- データ表示：
- 1-患者
- 2-コントロール
- 3-外部品質管理
- 4-校正確認
- 5-シミュレーター
- 6-全て
- 7-リスト

3- 品質試験：
- 1-コントロール
- 2-外部品質管理
- 3-校正確認
- 4-シミュレーター

4- カスタマイズ：
- 1-表示
- 2-変更
  - 1-アナライザー
  - 2-ID入力
  - 3-患者試験
  - 4-QC試験
  - 5-結果
  - 6-パスワード
  - 7-初期値にリセット

5- 時計の設定

6- データ転送：
- 1-最新
- 2-今月
- 3-先月
- 4-全て

7- ユーティリティー：
- 1-ソフトウェア更新
- 2-メモリー消去
- 3-ソフトウェア受信

2．20. 1　試験メニュー

電源キーを用いアナライザーをオンにしたとき試験メニューが表示されます。

オプションは：

1-　前回の結果

2-　i-STATカートリッジ

注意：アナライザーが一定条件下で測定禁止にカスタマイズされているときは、i-STATカートリッジオプションは番号なしで表示され選択することはできません。

2．20. 2　管理メニュー

管理メニューは試験メニューからメニューキーを押すことでアクセスできます。

オプションは：

1-　アナライザーステータス

2-　データ表示

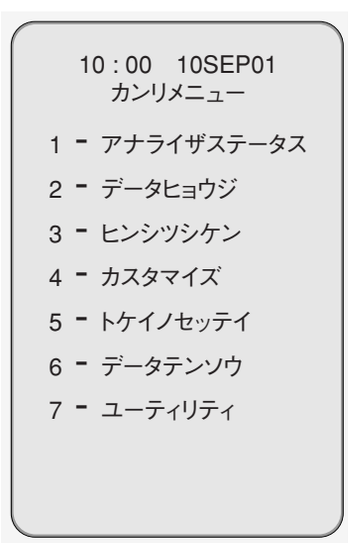
3-　品質試験

4-　カスタマイズ

5-　時計設定

6-　データ転送

7-　ユーティリティー



2．20. 2．1　アナライザーステータス

アナライザーステータス画面はアナライザーの現在の状態、“ステータス”についての次のような情報を表示します。

温　　度：　室温
大 気 圧：　大気圧
電　　圧：　電池電圧
使用回数：　カートリッジ、シミュレーターの検査サイクルの総回数（結果表示の有無に関わらず）
Serial　：　アナライザーのシリアル番号
CLEW：　アナライザーにインストールされている標準化データのバージョン
Version：　アナライザーにインストールされているソフトウェアのバージョン
カスタマイズ：　カスタマイズプロファイル名
レコード数：総数：アナライザーのメモリーにある検査記録数。最大保存能力は1,000件（患者及びコントロール液の検査結果、品質チェックコード、電子シミュレーターの結果等）
未送信：CDSに送信されていない検査記録の総数。

2．20. 2．2　データ表示

データ表示機能により次に示したカテゴリーで保存結果を閲覧することができます。保存されている検査記録数は画面の下部中央にx/yで示され、xは画面上の記録番号でyは選択されたカテゴリーでの保存記録総数です。保存記録をスクロールするには１及び２キーを用います。最新の検査記録が常に最初の位置にあります。選択された記録の画面上でのページ送りには右矢印キーを用います。

７では全ての記録のサマリーが１ページに５件ずつ表示されます。

1- 患者： 患者IDのスキャンまたはキーパッド入力により患者の記録を呼出すことができます。IDが入力されないと全患者記録が呼出されます。

2- コントロール： 全てのカートリッジのコントロール液データ

3- 外部品質管理： 全ての外部品質管理検体データ

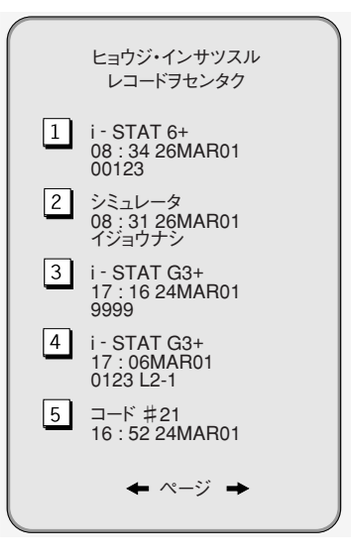
4- 校正確認： 全てのカートリッジの校正確認液データ

5- シミュレーター： 全ての外部及び内部電子シミュレーター試験記録

6- 全て： アナライザーメモリーにある全ての記録

7- リスト： カートリッジの種類、検査日時、患者ID、コントロール液ロット、外部品質管理ID、または校正確認液のロット及び試験レベルが記録にリストされています。数字キーを用いて検査記録を選択し、閲覧または印刷することができます。数字キーを一度押すことで選択でき(選択されたデータの左肩の数字が反転表示される)、再度その数字キーを押せば選択から外すことができます。

複数の記録を選択できます。上の選択を繰り返し、最後にエンターキーを押します。印刷する場合はプリントキーを押してください。



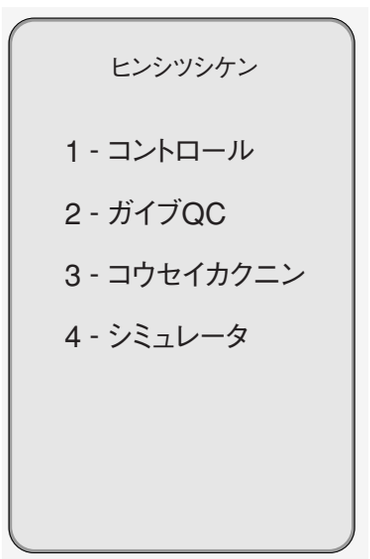
2．20. 2． 3　品質試験

患者検体以外の検体を測定するときは品質試験メニューから始めます。オプションは：

1- コントロール
2- 外部品質管理
3- 校正確認
4- シミュレーター

これらのオプション試験が始められたとき、アナライザーはオペレータに、オペレータID、コントロール液ロット番号、外部品質管理ID、校正確認液キットロット番号、シミュレーターID、カートリッジロット番号をスキャンまたは入力するよう要求します。

品質管理オプションが用いられた場合、データ表示の該当するオプションより保存結果を閲覧することができます。



2．20. 2． 4　カスタマイズ

キーパッドもしくはCDSを介して、施設独自の検査特性及び要求に合致するように、アナライザーをカスタマイズすることができます。カスタマイズできるパラメータ及びそれらの初期設定値はカスタマイズの章に記載されています。オペレータリスト、措置範囲、参照範囲、検体の種類、チャートページの項目の順番以外のパラメータはアナライザーのキーパッドを介してカスタマイズすることができます。

CDSにより、全てのアナライザーに１つのカスタマイゼーション・プロファイルを設定することができ、また違ったプロファイルを異なるロケーションに設定することもできます。カスタマイゼーション機能が有効にされているとき、アナライザーがダウンロードに置かれると、それらのプロファイルがアナライザーに転送されます。

注意：アナライザーに診療科設置場所独自のカスタマイゼーションがなされている場合、他に移動する場合は注意が必要です。特に、“常にCPBオン”あるいは“常にCPBオフ”にカスタマイズされている場合に問題となります。このCPB機能は心肺バイパス手術中のポンプ充填液による希釈の影響を是正したHct、Hbを表示させるためのものです。“常にCPBオン”にカスタマイズされたアナライザーを心肺バイパス以外の患者に使用した場合、Hctは偽高値を示し、逆に“常にCPBオフ”のアナライザーをバイパス患者に使用するとHctは偽低値を示します。CPB機能については理論の章を参照してください。

アナライザーをカスタマイズするには、CDSもしくはキーパッドのどちらか一方を用いることを推奨します。両方が使用され、CDS上でカスタマイゼーション機能が無効にされていない場合、キーパッドを介してアナライザーのプロファイルに加えられた変更は、そのアナライザーが次回ダウンローダーに置かれたとき上書きされ消えてしまいます。アナライザーのカスタマイゼーション・プロファイルは、管理メニューのカスタマイズ・オプションで確認することができます。DEFAULT 0 は、そのアナライザーが工場初期設定を有することを示します。CDSを介してカスタマイズされた場合、CDSにより割当てられたプロファイル名が表示されます。初期設定またはCDSプロファイルが変更された場合、そのプロファイルは 00000000 と表示されます。

〈カスタマイゼーション・プロファイルの閲覧〉

アナライザーのカスタマイゼーション・プロファイルを閲覧するには、管理メニューから **4 -カスタマイズ**、次いで **1 -表示**を選択します。

1- アナライザー
2- ID入力
3- 患者試験
4- QC試験
5- 結果

閲覧する項目を選んでください。画面のスクロールには、←、→キーを使い、カスタマイズメニューに戻るには←キーを使います。

認証オペレーターリストはアナライザー上では表示されず、CDS上でのみ閲覧できます。

〈プロファイルの変更〉

アナライザー上で直接カスタマイズするには管理メニューから **4 -カスタマイズ**、次いで **2 -変更**を選択し、パスワードを入力します。パスワードを設定していない場合はエンターキーを押してください（変更機能はパスワードで保護することが望ましい）。次のメニューから選択し、次いで変更する項目を選んでください。設定を変更するには該当する数字キーを押し、設定項目を選択します。全ての項目をみるには→キーを用います。全ての変更項目を設定した後、アナライザーをオフにすることでその設定が確定されます。

1- アナライザー
2- ID入力
3- 患者試験
4- QC試験
5- 結果
6- パスワード
7- 初期値にリセット

2．20. 2． 5　時計の設定

パスワードを入力（ないならば、エンターキーを押す）すると時間と日の画面が表示されます。矢印キーを使い変更したい数字へカーソルを移動させ、数字キーを用い数字を変えます。確定する場合はエンターを、取り消す場合はメニューを押してください。月に対し13といった無効な変更は受付けられません。

この画面の日付フォーマット、mm/dd/yyまたはdd/mm/yyは、カスタマイゼーション機能を用いカスタマイズできます。アナライザーは、うるう年（２月29日）を認識します。CDS使用時CDS時計にあわせるようカスタマイズすることもできます。

2．20. 2． 6　データ転送

アナライザーがダウンローダーに置かれたとき、未転送検査結果はCDSへ自動的に送信されますが、場合によっては一部データのみを再転送することが必要になるかもしれません。データ転送機能により、次のようなデータ転送が可能となります。

1-　最新
2-　今月
3-　先月
4-　全て
5-　未送信

最新とは最終検査結果を指します。

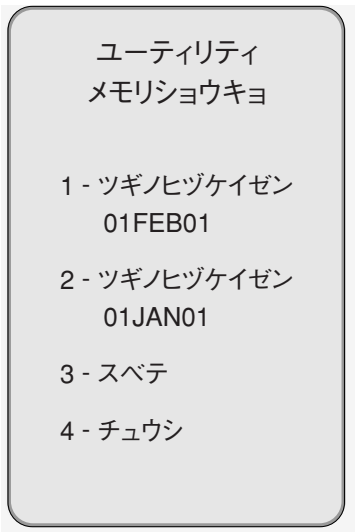
CDSを用いデータ転送の日付範囲を設定するようカスタマイズすることができます。

データ転送オプションが選択されユーザーがデータの転送を管理できるよう設定される場合、自動転送は一時的に無効にされます。

2．20. 2． 7　ユーティリティー

ユーティリティーメニューは、アナライザーのカスタマイゼーション機能またはCDSを用いパスワード保護できます。

1-　ソフトウェアの更新：　他のアナライザーにソフトウェアを転送することができます。詳細はソフトウェアの更新の章を参照してください。
2-　メモリーの消去：　アナライザーのメモリーから結果を消去します。そのオプションは：
　1-　01MMMYYより以前(MMMYYは今月と年､例えば01FEB01)
　2-　01mmmyyより以前(mmmyyは前月と年､例えば01JAN01)
　3-　全て
　4-　中止



2．21　バーコードスキャナ

スキャナにより入力できるパラメータは、オペレータ及び患者ID、コントロール液及びカートリッジのロット番号、コメントコード、患者チャートデータです。アナライザー前面下部からレーザ光がでますが、このレーザ光は、３～４秒後またはバーコードがスキャンされた後、自動的に消えます。

2．21．1　レーザの規格

スキャンエンジンは、650nmの周波数でレーザ光を出すレーザダイオードを有します。このスキャンエンジンはスキャニングモードで、1.9mWまで出力します（この製品から外された場合のエンジンの出力)。スキャナはスキャンキーが押されているときのみ作動します。

2．21．2　警告ラベル

次のような警告ラベルがアナライザーの背底部に付けられています。

2．21．3　注意

以下に記載した以外の手順による制御や調整は、危険なレーザ放射の被ばくをもたらします。

アナライザーを開けないでください。

レーザ口内部をのぞき込まず、また、レーザ光を他の人に向けないでください。

2．21．4　手順

スキャンする前に、表示されたメッセージによりどの情報が要求されているかチェックしてください。バーコード面に対し垂直から約10°の角度で、バーコードから８～30cm(３～12インチ)離してアナライザーを持ちます。傍にある物の偶発的なスキャンを避けてください。レーザ光を人の目に向けないでください。

1　スキャンキーを押したまま､バーコードスキャンを開始します｡アナライザーは赤いレーザ光を出します。

2　レーザ光がバーコード全体を覆うように、アナライザーとバーコードの位置を調節します。バーコードに接触する必要はありません。距離を離すと赤い線は長くなります。

3　バーコードを読み込めば、ブザーが鳴り自動的にレーザ光が消えます。レーザ光は３～４秒たったときにも消えます。

4　スキャンされたデータが正しいことを確認してください。

5　スキャンキーを放します。

注意：ブザーが鳴ってすぐにスキャンキーを放すと、次のメッセージが表示され、スキャンされた情報を見ることができません。

2．22 入力要求とメッセージ

2．22. 1　入力要求

検査サイクルの前もしくは間に、“オペレータIDヲニュウリョク”のような、オペレータ操作やキーパッド入力を要求するメッセージが表示されます。このうち幾つかは、結果が表示される前の入力が必要です。次の情報については必ず入力要求されます。

- オペレータID
- 患者ID
- 品質試験の場合ロット番号

2．22. 2　開始時メッセージ

電源キーを押し電源を入れたとき、１つあるいはそれ以上の開始時メッセージが表示されるかもしれません。このメッセージは、アナライザーを作動状態に維持するため、近い将来取られるべき措置を示します。もし、アナライザーが特定の条件で検査ができないようカスタマイズされているならば、開始時ロックアウトメッセージは、検査を始める前に取らねばならない措置を示します。

2．22. 3　品質チェックメッセージ

アナライザーが電源オン中に問題を発見したら、検査開始前に取らねばならない措置を示す品質チェックメッセージが表示されます。

検査サイクル中に問題を発見した場合にも、品質チェックメッセージが表示され、測定が停止されます。

開始時メッセージ及び品質チェックメッセージの詳細は本取扱説明書のトラブルシューティングの章をご参照ください。“データテンソウガ ヒツヨウ シケンフノウ”は開始時ロックアウトメッセージの一例で、“デンアツテイカ”は開始時警告メッセージの一例、“ケンタイガ イドウシナイ”は検査サイクル中の品質チェックメッセージの一例です。

注意：“カートリッジ〈〈ロック〉〉”あるいは“シミュレータ〈〈ロック〉〉”の表示が画面から消える前にカートリッジまたは電子シミュレーターを抜かないでください。